

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1955

945

T H E S E

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE
(Diplôme d'Etat)

par

R O U G E R , Yves, Marie, Henri
né le 27 Septembre 1928 à St Cyr l'Ecole (S et O)

Présentée et soutenue publiquement le:

Titre

COARCTATION DE L'AORTE ET GROSSESSE

oooooooooooooooooooo

Président de Thèse : Monsieur le Professeur MOUQUIN

Edition A.G.E.M.P.

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du Candidat: R O U G E R

Prénoms : Yves, Marie, Henri

Date de soutenance:

Numéro d'ordre :

1

ROUGER, Yves, Marie, Henri
Coarctation de l'Aorte
et grossesse.
Paris Dact. in-4° 30 p.
Thèse Méd.(Etat) Paris 1955
N°
Ed. A.G.E.M.P.

2

ROUGER, Yves, Marie, Henri
Coarctation de l'Aorte
et grossesse
Paris Dact. in-4° 30 p.
Thèse Méd.(Etat) Paris 1955
N°
Ed. A.G.E.M.P.

3

ROUGER, Yves, Marie, Henri
Coarctation de l'Aorte
et grossesse
Paris Dact. in-4° 30 p.
Thèse Méd.(Etat) Paris 1955
N°
Ed. A.G.E.M.P.

4

ROUGER, Yves, Marie, Henri
Coarctation de l'Aorte
et grossesse
Paris Dact. in-4° 30 p.
Thèse Méd.(Etat) Paris 1955
N°
Ed. A.G.E.M.P.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547107_0044

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1955

N° _____

T H E S E

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE
(Diplôme d'Etat)

par

R O U G E R , Yves, Marie, Henri
né le 27 Septembre 1928 à St Cyr l'Ecole (S et O)

Présentée et soutenue publiquement le:

Titre

COARCTATION DE L'AORTE ET GROSSESSE

oooooooooooooooooooo

Président de Thèse : Monsieur le Professeur MOUQUIN

Edition A.G.E.M.P.



DOYEN HONORAIRE :

M. BAUDOUIN

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. BAUDOUIN, BRINDEAU, CADENAT, CARNOT, CHABROL, CHEVASSU, CHIFFOLEAU, CLERC, DELBET, GOUGEROT, (H.), GUILLAIN, HARVIER, LAUBRY, LEMAITRE, LESTIBERRE, LHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION, MATHIEU, MOCQUOT, MULLER, OLIVIER (E.), OMBREDANNE, SANNIE, SEZARY, TANON.

DOYEN Léon BINET
(membre de l'Institut)

ASSEESSEUR..... Jean VERNE

I - PROFESSEURS

Anatomie.....	CORDIER (G.)
Anatomic Pathologique.....	DELARUE (A.)
Bactériologie	GASTINEL (I.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux sports...	CHAULET-EYRE
Biologie Médicale.....	VERNE (J.)
Cancérologie médicale et sociale.....	HUGUENIN (R.)
Carcinologie.....	OBERLING (G.)
Chimie médicale	N....
(Hôtel-Dieu.....	DROCQ (P.)
Cliniques (Broussais.....	DE GAUDART-D'ALLAINES (T.)
Chirurgicales (Salpêtrière.....	MONDOR (H.)
(Cochin.....	QUENU (J.)
Clinique chirurgicale réparatrice et orthopédique.....	MERLE D'AUBERT
Clinique de cardiologie.....	DONZELOT (E.)
Clinique de Chirurgie infantile et d'orthopédie	FEVRE (M.)
Clinique de Chirurgie pleuro-pulmonaire.....	MONOD (R.)
Clinique de la tuberculose	BERNARD (B.)
Clinique de neuro-chirurgie.....	PETIT-DUTAILLIS
Clinique de Puériculture.....	LELONG (M.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	DEGOS (R.)
Clinique des maladies du sang.....	CHEVALLIER (I.)
Clinique des maladies du système nerveux.....	ALAJOUANINE
Clinique des maladies des enfants.....	DEBRE (R.)
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentale et de l'encéphale.....	DELAY (J.)
Clinique gynécologique.....	FUNCK-BRENTA
(Hôtel-Dieu	BENARD (H.)
Cliniques (Bichat.....	LAROCHE (G.)
Médicales (Cochin.....	MOREAU (R.)
(Broussais.....	DE GENNES (I.)
Clinique médicale d'hydro-climatologie thérapeutique.....	JUSTIN-BESAN
Clinique médicale propédeutique.....	PASTEUR-VALLERY-RADOT (L.)
Clinique Médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition.....	BOULIN (L.)

	(Tarnier.....)	LANTUEJOUL (P)
	(Audoulocque.....)	LEVY-SOLAL (D)
alos	(Port-Royal.....)	LACOMME (M)
ophthalmologique.....		VELTER (E)
oto-rhino-laryngologique.....		AUBIN (A)
physio-pathologique des problèmes		
aires (chaire à titre personnel).....		RICHET (C)
psychiatrique infantile.....		HEUYER (C)
rhumatologique et sociale.....		COSTE (F)
stomatologique.....		DECHAUME (H)
thérapeutique chirurgicale.....		SENEQUE (J)
thérapeutique médicale.....		LEMAIRE (A)
urologique.....		FEY (B)
ie.....		GIROUD (A)
.....		LAMY (M)
lo la Médecine et de la Chirurgie.....		MOUQUIN (M)
io.....		CHAMPY (G)
et Clinique de première enfance.....		CATHALA (J)
et Médecine préventive.....		JOANNON (G)
du travail.....		DESCILLE (H)
o Légale.....		PIEDELIEVRE (R)
ologie et histoire naturelle médicale.....		GAILLARD (H)
gio chirurgicale.....		MENEGAUX (G)
gio exotique		LAVIER (G)
gio expérimentale et comparée		LENEGRE
gio Humorale et immunologique expérimentale		
ro à titre personnel)		MERKLEN (F.P.)
gio médicale.....		BARIETY (M)
gio et thérapeutique générales.....		GARCIN (J)
io sociale.....		MARIE (J)
ologie et matière médicale.....		HAZARD (R)
-Chimie médicale (Chaire à titre personnel)		DOGNON (A)
ogio.....		BINET (L)
o médicale.....		STROHL (A)
gio médico		DESGREZ (H)
ue chirurgicale.....		MOULONGUET (P)
utique.....		TURPIN (R)

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE

MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES et AGREGES

.....	(DEBEYRE J
.....	(DELMAS A Pr.s.ch.
o Pathologique.....	(N...
	(GAUTHIER-VILLARS
	(MileP. Pr.s.ch.
	(BUSSE F
	(GOUYGOU C
ologie	(FASQUELLE R
	(NEVOT A
o Médicale.....	BOURLIERE F
Médicale.....	(ETTORI J Pr.s.ch.
	(JAYLE M.F. Pr.s.Ch.
	(SCHAPIRA G
-Syphiligraphie.....	DUPERRAT F
gio.....	BULLIARD H Pr.s.ch.
	(COUJARD R
	(N...

Hydrologie.....	DEBRAY C
Hygiène.....	BOYER J
	(DEPARIS M
Médecine Légale et du Travail.....	DEROBERT L
	(GAULTIER M
	(HADENGUE A
Neuro-Chirurgie.....	DAVID M
Neurologie	SEZE (S. de)
Obstétrique.....	GRASSET J
	(LEPAGE F
	(MAYER M
	(MERCIER R
	(MORIN P
	(RAVINA J
	(VARANCOT J
Ophtalmologie.....	OFFRET G
	(DESVIGNES P
Orthopédie.....	
Oto-Rhino-Laryngologie.....	HALPHEN E Pr.s.ch
	(AUBRY M
	(MADURO R
Parasitologie.....	BRUMPT L
	(CHABAUD A
Pathologie chirurgicale.....	ABOULKER F
	(BAUMANN J
	(GOSSET J
	(HUGUIER J
	(LAURENCE G
	(LEGER L
	(LORTAT-JACOB J
	(OLIVIER Cl
	(PADOVANI P
	(POILLEUX M
	(ROUX M
	(RUDLER (J.C.)
	(VERNE (J.M.)
Pathologie expérimentale.....	N...
Pathologie Médicale.....	BERNARD J
	(BOUDIN G
	(CASTAIGNE P
	(COMTE M
	(DECOURT J
	(DOMART A
	(DREYFUS Gilbert
	(FAUVERT R
	(HAMBURGER J
	(KOURILSKY R
	(LAMOTTE M
	(LAROCHE C
	(MILLIEZ P
	(PEQUIGNOT H
	(PERRAULT M
	(RAMBERT P
	(THIEFFRY St
	(TURIAT J
Pédiatrie	JOSEPH R
	(LAPLANE R

Pharmacologie.....	LEVY Mlle J. Pr.s.ch. (CHEYMOL J.H. Pr.s.ch.
Physiologie.....	BARGETON D. Pr.s. ch. (PARROT J.L.
Physique Médicale.....	DJOURNO A. Pr.s. oh. (GOUGEROT L
Pneumo-phtisiologie.....	KREIS B
Psychiâtrie.....	BARUK H
Psychiâtrie infantile.....	MICHAUX L
Stomatologie.....	CERNEA (CHAPUT Mme A
Thérapeutique.....	PERRAULT (chargé de l'enseignement
Urologie.....	KUSS R

III - PROFESSEURS HONORAIRES
ET AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE
pour le service des Examens.

MM. BRINDEAU (A) (Obstétrique), CATELLIER (J) (Clinique Chirurgicale),
LE LORIER V (Obstétrique), VAUDESCAL (R) (Obstétrique).

IV - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent.

MM.

Clinique Chirurgicale.....	AMELINE A PATEL J SICARD A
Clinique Médicale.....	BROUET G CACHERA R HAGUENEAU M Pr.s.ch MARCHAL G SOULIE E
Clinique Obstétricale.....	ECALLE G
Clinique Ophthalmologique.....	RENARD G
Clinique Urologique.....	COUVELAIRE R

Secrétaire Général de la Faculté.....	MOREL J
Secrétaire	Mlle CHAINTREUIL G

Conseil Conservateur, chargé de la direction.....	Docteur HAHN A
Conseil Conservateur.....	Mlle GOICHON
Bibliothécaires.....	Milles DUMAÎTRE P, LE NOIR G, LÉTIN F, QUIEVREUX E.

Par délibération en date du 9 Déc. 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leur auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A Notre Président de Thèse

Monsieur le Professeur MOUQUIN

Médecin des Hôpitaux

Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse.

Qu'il trouve ici l'expression de
notre respectueuse reconnaissance.

A la mémoire de mon grand père,

Le Docteur Maurice PIGNET

exemple toujours vivant

de dévouement

A mon Père,

A ma mère,

bien faible témoignage de

ma profonde affection

A mon épouse,

A ma famille,

A mes amis.

A mes Maitres de la Faculté de Médecine et
des hôpitaux de Paris.

Hommages respectueux

A Monsieur le Docteur NORY

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Ancien Chef de clinique à la Faculté
de Médecine de Paris

Avec ma sympathie dévouée et
profondément reconnaissante.

A Messieurs les Docteurs

du Centre Hospitalier Régional d'Orléans

Avec ma gratitude pour
leur enseignement.

AVANT PROPOS

La coarctation aortique est une affection relativement rare atteignant avec prédilection le sexe masculin. Connue de longue date, MORGAGNI en 1768 en donne les premières relations. En 1928, ABBOT n'en relevait que 200 cas dans la littérature (152 hommes pour 48 femmes).

La survenue d'une grossesse au cours de cette anomalie est très rare.

En 1858, LEUDET en donne la première observation. Il s'agit d'une quatrième pare âgée de 37 ans et qui accouche normalement.

En 1928, dans la statistique d'ABBOT, six femmes seulement sur 48 devinrent enceintes et à cette même date on ne relevait que 13 cas de coarctation aortique avec grossesse dans la littérature.

En 1940, MENDELSON dans sa statistique estime à 3 cas pour 31.000 accouchements le nombre de grossesses associées à un rétrécissement de l'isthme aortique.

En 1931, SOULIE relève 61 observations de coarctation de l'aorte associées à une grossesse, certaines femmes ayant supporté plusieurs grossesses. Parmi les 61 femmes, neuf moururent pendant la grossesse (soit 14%) ; 16 connurent une aggravation de leur affection (soit 25%) 36 supportèrent sans inconvénient leur grossesse, (soit 61%). De cette statistique, il ressort que l'association coarctation aortique et grossesse reste une éven-

tualité rare mais sérieuse.

En 1955, ROSENTHAL cite 91 cas en apportant lui-même cinq nouvelles observations.

Comme on peut le constater, c'est surtout au cours de ces 25 dernières années que l'on a publié la majorité des cas de coarctation aortique associée à la grossesse. Il semble donc que ce diagnostic soit resté souvent méconnu. Par ailleurs, la rareté de cette affection semble s'expliquer par l'insuffisance de la circulation artérielle de tout le territoire situé au dessous de la sténose de l'aorte.

Cette anomalie pose un problème pronostique et thérapeutique d'autant plus difficile à résoudre que 91 cas seulement ont été publiés à ce jour. Il nous a donc paru intéressant de soumettre trois nouvelles observations sur ce sujet.

OBSERVATIONS

1ère Observation : (Dr NORV - 1953)

Mme Jeanine P... âgée de 20 ans, sans profession, nous est adressée le 20 Octobre 1953, à la suite de la découverte, au cours d'un examen systématique prénatal, d'un souffle systolique précordial.

En fait, ce souffle était connu de la malade depuis l'âge de 14 ans, et à ce moment un médecin scolaire avait interdit la gymnastique. Par ailleurs rien de notable dans les antécédents, en particulier ni RAA, ni chorée, ni scarlatine.

A l'examen, cette jeune femme de 20 ans, robuste, paraît en excellent état de santé, et supporte au mieux une grossesse actuelle de 4 mois, qui est d'ailleurs sa première grossesse, et qui est parfaitement normale. D'autre part elle ne se plaint d'aucun trouble fonctionnel si minime soit-il.

L'examen clinique du système cardio-vasculaire montre les signes suivants :

1 - un souffle systolique d'intensité moyenne, couvrant le 1er bruit, perçu dans toute l'aire précordiale, sans qu'il soit possible de lui assigner un foyer maximum. Il irradie largement dans le dos, en particulier dans l'espace interscapulo-vertébral gauche, qu'il déborde d'ailleurs très largement, et où son intensité est au moins aussi importante qu'en avant.

2 - Une hypertension artérielle relative aux membres supérieurs : 15,5/9, ce qui est nettement au dessus de la normale pour 20 ans;

d'ailleurs la malade signale que l'on a trouvé jusqu'à 18-10 quelques temps auparavant. L'indice oscillométrique est de 8 environ au niveau du 1/3 moyen du bras. Parallèlement, on note des battements de forte amplitude au niveau de toutes les artères des membres supérieurs et du cou.

3 - Au contraire, aux membres inférieurs, la tension artérielle est basse : 8/5 environ au 1/3 moyen de la jambe ; avec indice oscillométrique de 1 à peine. D'ailleurs, on ne perçoit aucune artère des membres inférieurs, ni les fémorales, ni les poplitées, ni les tibiales postérieures, ni les pédieuses.

4 - Enfin, malgré une recherche aussi minutieuse que possible il est impossible de mettre en évidence une augmentation des battements des artères scapulaires ou interscostales.

L'examen radiologique (radioscopie sous diverses incidences et téléradiographie de face) montre :

1) Une hypertrophie très discrète du ventricule gauche ; que traduisent, de face, une légère accentuation de l'arc ventriculaire gauche, et en position oblique gauche un effacement insuffisant de la pointe. La cinétique cardiaque est normale.

2) Le pédicule vasculaire se caractérise par l'absence d'hémicercle aortique, ce qui lui donne un aspect très particulier, dit : aorte en cheminée. A noter également l'absence d'aorte descendante, avec, comme conséquence, forte concavité de l'arc moyen.

3) Enfin, on peut remarquer, sur le bord inférieur de l'arc postérieur de certaines côtes, (surtout les 5ème et 7ème), des petites encoches arrondies, très nettes, connues sous le nom d'encoches costales.

L'électrocardiogramme, enfin, montre ;

- un rythme sinusal normal : les ondes P et les intervalles PR sont normaux.

Les complexes ventriculaires rapides QRS sont de durée subnormale : 0"09 ; il existe une déviation axiale gauche légère de l'axe électrique (-20° environ). Enfin l'indice de White Bock est égal à 28 mm. et il existe une rotation antihoraire du coeur (ondes QI S3).

- les segments ST et les ondes T sont normaux.

Au total, les tracés montrent une déviation à gauche de l'axe de QRS avec signes de surcharge ventriculaire gauche.

En résumé, le diagnostic de coarctation de l'aorte est facilement posé sur la différence de régime circulatoire entre les parties supérieures et inférieures du corps ; hypertension dans le territoire supérieur, hypotension dans le territoire inférieur. Ce diagnostic est confirmé par le caractère très spécial du souffle systolique, qui irradie largement dans le dos, par l'aspect en cheminée de l'aorte, et par les encoches costales. La présence d'une irradiation nette du souffle dans les vaisseaux de la base du cou, avec frémissement, peut faire discuter un rétrécissement aortique orificiel surajouté, mais probablement peu important.

Enfin, l'absence de signes fonctionnels, l'extrême discrétion des signes d'hypertrophie ventriculaire gauche, radiologiques et électriques, permettent d'affirmer que le trouble est actuellement parfaitement bien toléré.

Cette malade a accouché par les voies naturelles d'un enfant normal né à terme. Malheureusement la malade a refusé catégoriquement la proposition d'une intervention.

2ème observation (Dr NORRY - 1955)

Madame C. nous est adressée par son médecin traitant, pour une hypertension artérielle découverte par hasard quelques jours plus tôt.

Cette femme âgée de 40 ans fait un travail très dur (elle tient avec son mari une épicerie-buvette) et est examinée par son médecin, pour la première fois de sa vie à l'occasion d'une lombalgie consécutive à un petit traumatisme ; elle insiste alors pour qu'on lui prenne sa tension artérielle, par simple curiosité dit elle, car on ne lui a jamais prise, et à la surprise de tout le monde, on trouve une maxima de 26 passant à 24 après quelques jours de repos.

Elle ne se plaint rigoureusement d'aucun trouble fonctionnel, n'a jamais été malade ; elle a eu une première grossesse normale à 20 ans, une seconde grossesse 2 ans plus tard terminée au 7ème mois par un accouchement prématuré, l'enfant n'a vécu que trois semaines.

A l'examen de cette femme, maigre, légèrement neurotonique, on est frappé d'emblée par l'importance de la danse des artères du cou, surtout au niveau du creux sus-sternal. La tension artérielle, au membre supérieur, est de 22-6.

L'auscultation décèle un souffle systolique d'intensité moyenne perçu un peu partout dans la région précordiale, et dans le dos tout entier. Il existe également un souffle diastolique intense, assez localisé dans la région du manubrium sternal où il est maximum.

Dans la moitié supérieur du corps, les artères sont partout très battantes : radiales, cubitales, humérales, axillaires, artères du cou, on sent nettement les artères du cercle péricapulaire, et surtout les battements des intercostales. En revanche la fémorale est à peine perceptible à droite, pas du tout à gauche les autres artères des membres inférieurs ne sont pas perçues non plus, sauf, très légèrement la tibiale postérieure droite.

Le reste de l'examen somatique complet est négatif.

EN CONCLUSION : il s'agit d'une : coarctation plus insuffisance aortique (possibilité d'anomalie des sigmoïdes : Bicuspédie , car pas d'antécédents R.A.A.)
Plusieurs contre indication à l'intervention semblent plaider pour cette malade.

- 1) elle a 40 ans
- 2) l'anomalie est admirablement tolérée
- 3) I.A. associée

Malgré notre demande expresse de revoir la malade, il nous a été impossible de pousser plus loin les examens, cette femme refusant systématiquement tout examen supplémentaire.

3ème observation : (Professeur HOUQUIN - 1955)

Mme L... Léonie, âgée de 21 ans 1/2 exerçant la profession de cultivatrice, est envoyée par son médecin traitant avec le diagnostic de : "cardiopathie congénitale non cyanogène ne diminuant presque pas la capacité physique de la malade".

Il s'agit d'une hypertension à 20.22 découverte en Oct. 54 à l'âge de 21 ans à l'occasion d'une 2ème grossesse qui nécessite une césarienne à terme dont les résultats et les suites sont satisfaisants. En Nov. 1954, la tension est à 13.14. En mars 1955, la malade n'a toujours pas vu son retour de couche mais les réactions biologiques de grossesse sont négatives. La malade consulte alors son médecin qui trouve alors une tension artérielle à 23 et pose le diagnostic de coarctation de l'aorte.

A l'interrogatoire : les troubles fonctionnels sont assez pauvres :

- lourdeur dans les jambes surtout à l'arrêt après une marche assez longue.
- crampe dans les doigts
- mouches volantes - brouillard devant les yeux
- difficulté à coudre, à lire

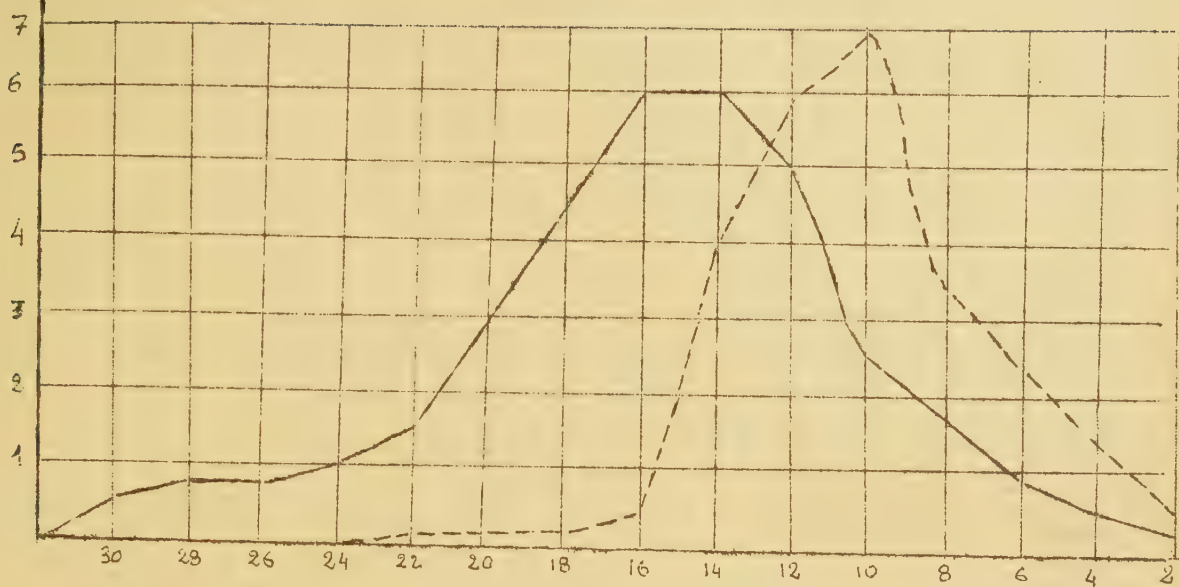
Mais aucun de ces troubles n'a jamais entraîné une diminution de l'activité de la malade.

L'électrocardiogramme est pratiquement normal, il n'existe pas de signes nets, d'hypertrophie ventriculaire gauche.

On pratique chez cette malade différents examens dont voici les résultats :

OSCILLATIONS

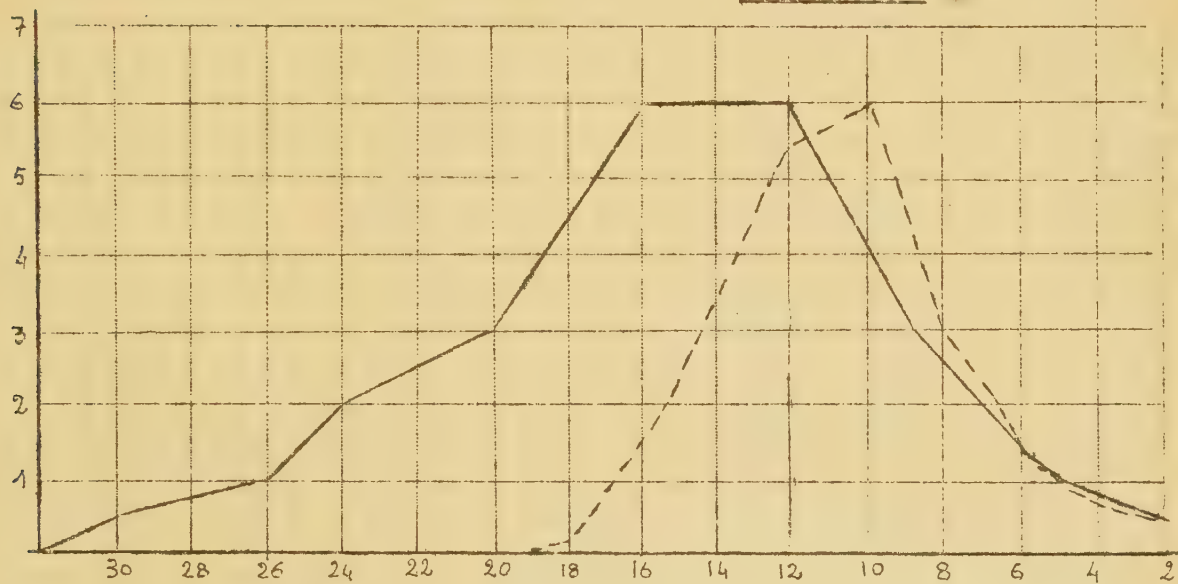
BRAS DROIT



— 6 - 5 -55

--- 26 - 5 -55

BRAS GAUCHE

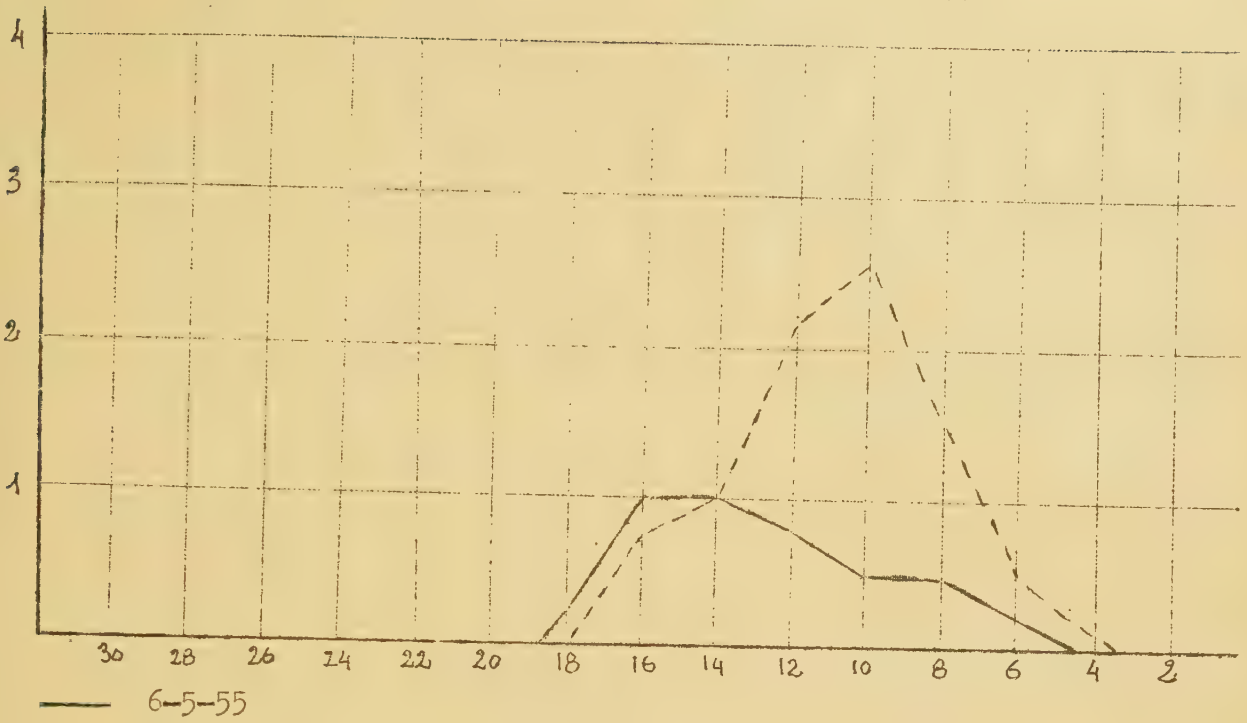


— 6 - 5 -55

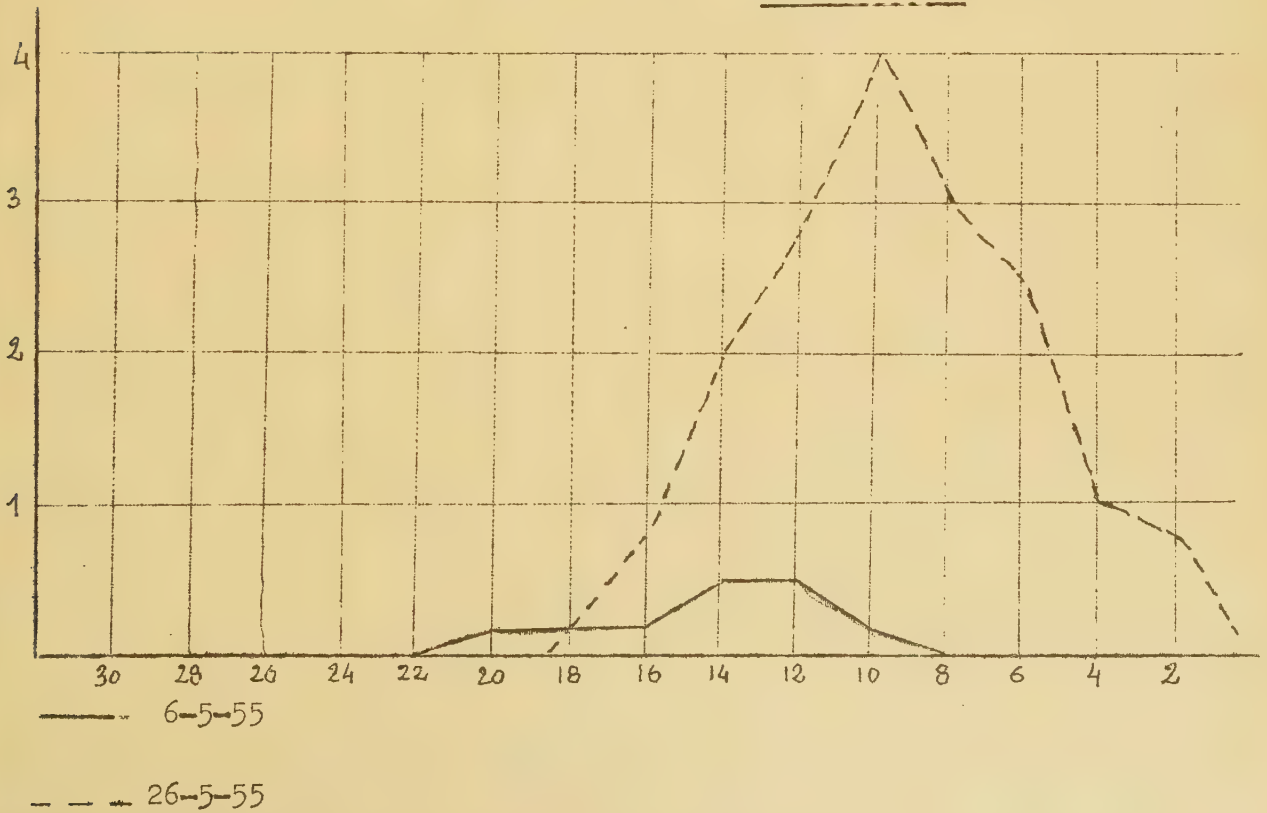
--- 26 - 5 -55

OSCILLATIONS

JAMBE DROITE



JAMBE GAUCHE



- 1 - Vitesse de sédimentation : 6 mm. à la 1ère heure
19 à la 2ème
28 à
101 à la 24ème
- 2 - fond d'oeil : papilles à indurations nettes
artères un peu étroites.
- 3 - Culot urinaire : quelques cellules épithéliales et leucocytes
quelques urates - pas d'hématies - pas de
cylindres - pas de germes

P.S.P. : 70%

Urée : 0 gr. 30

- 4 - Groupes sanguins : A Rh +

Numération globulaire : hémoglobine : 85%

valeur globulaire : 1

globules rouges : 4.340.000

globules blancs : 6.500

(polyneutro : 54%

(poly-éosino : 5%

(poly-baso : 0%

(Monocytes : 2%

(Gds lympho : 39%

Cholestérol sanguin : 1 gr.70%

Réaction de Bordet-Warsserman : négative.

- 5 - L'angio-cardiographie pratiquée à l'hôpital Boucicaut
montre une sténose de type habituel en aval de la sous cla-
viaire gauche.

CONCLUSIONS : Il s'agit d'une coarctation de l'aorte chez une
femme de vingt et un ans et demi ayant bien supporté deux
grossesses, n'entraînant que peu de troubles fonctionnels et de
plus, une bonne forme anatomique avec sténose à distance du pied

de la sous clavière gauche.

- La malade est passée dans le service du Professeur d'Allaines le 7/5/1955 et opérée le 13/5/1955.

Compte rendu opératoire du 13/5/1955.

Incision Crafoord - Résection 5ème côte, paroi extrêmement vascularisée, la sténose est située au dessus d'un canal artériel qui ne semble pas perméable quoi qu'on ne puisse pas l'affirmer, car il existe un thrill très modeste qui n'est perçu qu'au niveau du rétrécissement. Ce rétrécissement est très serré, l'aorte au dessus et au dessous du rétrécissement a sensiblement la même taille.

Après section du canal artériel (qui est perméable du côté aortique tout au moins), on sectionne une intercostale qui se termine à quelques millimètres au dessous du rétrécissement, on fait une ablation très limitée du rétrécissement qui a un calibre de deux millimètres environ, permet une anastomose qui ne rétrécit nullement le calibre artériel.

Fermeture plèvre médiastinale - paroi habituelle - un drain par contre-incision au bocal.

La malade sort du service du Professeur d'Allaines le 25/5/1955.

A l'auscultation, on trouve encore à la même localisation le souffle systolique de deux à trois dixièmes.

- la tension artérielle est 13 5/8

- les oscillations sont très nettement augmentées aux membres inférieurs (Cf tableau)

- La numération globulaire ne révèle aucune anomalie

globules rouges : 4.000.000

globules blancs : 6.900

La malade est revue le 16/6/1955. L'état général est très bon depuis l'intervention. La malade peut marcher lentement mais normalement pendant deux ou trois heures.

A l'auscultation du coeur, on perçoit le souffle systolique avec la même intensité et également un éclat du 2ème bruit, un souffle diastolique au 2ème espace intercostal droit.

La tension artérielle est de 12,5/7,5 au bras droit

13 /7,5 au bras gauche

Les fémorales sont bien perçues à la palpation.

A la scopie le diaphragme gauche est adhérent au niveau du cul de sac diaphragmatique dont la cinétique est paradoxale avec une ascension lors de l'inspiration.

Il s'agit donc d'une femme ayant supporté deux grossesses et opérée avec succès.

REVUE GENERALE

Il nous a paru intéressant à propos de ces trois observations de faire une revue générale des cas publiés qui se montent actuellement à 91.

Nous éliminerons de notre statistique les 21 cas dont nous ne connaissons pas les suites de l'accouchement.

Diekman	1941	un cas
Money	1949	un cas
Novak	1949	un cas
Sundfor	1950	trois cas
Brown	1950	quatre cas
Greig et Parker	1951	un cas
Bond	1951	un cas
Kerr et Sodema n	1951	cinq cas
Notter	1952	un cas
Miller et Fallor	1952	un cas
Stephan	1952	un cas
Taylor et Pollock	1953	un cas

Notre classification bibliographique est basée essentiellement sur le pronostic de la grossesse survenant chez des femmes atteintes de coarctation aortique. Nous avons classé ces cas en quatre catégories.

Tableau n° 1 : bonne tolérance de la grossesse.

Tableau n° 2 : décès

Tableau n° 3 : mauvaise tolérance

Tableau n° 4 : Malades ayant subi une intervention
chirurgicale pendant ou après la
grossesse.

TABEAU N° I

nom et Année	Age au moment de l'examen	Gravidité	T.A.	Observations	Evolution
LEUDET 1858	37	IV			Favorable
BRUNNER 1898	30	I			Favorable
HABERRER 1903	47	VII			Favorable
VAN DEN BERG 1911	29	IV	25		Favorable
GOSSAGE 1912	53	XIII			Favorable
WEBER 1912	56	XI	23/19		Favorable
STRASSMANN 1922	57	VII			Favorable
ABBOT 1928	38	I		Poul fémoral absent	Favorable
BLACKFORD 1928	22	I	17,5/ 9,5	ECG normal	Favorable
EVANS 1933	45	II	20,5/ 12		Favorable
HAMILTON 1932	22	I	20,5/ 11		Favorable
	32	I	21/II	Pouls fémoral faible	grossesse bien supportée mais mort du fœtus in utero
CABALLERO 1934	31	III	26/9	Pouls fémoral absent	deux avortements. Pas de complications cardiaques au cours grossesses
TROUTHAN 1937	45	II	16/9	Pouls fémoral absent	1 avort. Pas de complications cardiaques au cours gros.

Sur et Année	Age	Gravidité	T.A.	Observations	Evolution
WENDELSON 1940	26	I	14,8/ 7,5	Volume du coeur légèrement augmenté - Pouls fémoral absent	Césarienne systématique Evolution favorable
	27	I	20/10	volume du coeur légèrement augmenté	Césarienne systématique avec ligature des trompes. Evolution favorable
MILLIKEN 1941	42	I	22/10,5		vue longtemps après sa grossesse.
HAMILTON 1941	19	I	20	pouls fémoral faible	Césarienne systématique. La 2è grossesse se termine de même favorablement par une césarienne systématique
	21	II	16/10	pouls fémoral absent	cardiographie associée à une mitralite rhumatismale. Evolution favorable
MURINO 1943	20	II	17/9	ECG normal	1ère grossesse terminée par un avortement spontané au 2è mois. 2ème grossesse bien supportée, césarienne systématique stérilisation
MAGNIN 1944	22	I	16,5/10	volume du coeur légèrement augmenté	Favorable
CAUX 1946	29	II	18/10,5		Favorable
WENDEBOOM 1947	22	I	23/12	ECG normal pouls fémoral absent	Favorable

Sur et Année	Age	Gravidité	T.A.	Observations	Evolution
BABER 1947	26	I	21/10	pouls fémoral absent	Césarienne systéma- tique à terme : évolution favorable
	37	V		volume du coeur légèrement augé- menté	favorable
	31	II	21/10		favorable
NOVACK 1947	21	I	15,5/ 8	érosions cos- tales	favorable
EVANS 1947	37	III	23/12		deux premiers enfants mort-nés. 3ème gros- sesse : césarienne pour placenta prae- via
CLARK 1947	25	I	15/10	anévrisme co- leifié - éro- sions costales	césarienne pour dia- bète associé. Mort plusieurs semaines après par infection pelvienne
BRAINWELL 1947	37	II			Favorable, dyspnée légère
CARTER 1948	19	II			Césarienne systéma- tique à la 1ère gros- sesse, 2è grossesse sans incident
MAC RAE 1948	33	III			Favorable
JURANGA IMAZ 1948	38	I	18/8	érosions cos- tales	Favorable
VAN DEN VEER 1950		I			Favorable
SOULIE 1950	23	I	14/8	ECG normal pouls fémoral absent	Favorable
	20	I	18/II	ECG normal érosions cos- tales pouls fémoral absent	Maladie d'Osler post-gravidique guérison

Sur et Année	Age	Gravidité	T.A.	Observations	Evolution
SIGUIER 1953	26	I	21/14		Césarienne à terme enfant vivant
ROSENTHAL 1955	21	I	16,5/ 6,5	ECG normal	Césarienne pour pla- centa praevia. Suite de couches normales
Observat. personnelles Dr NORRY 1955	20	I	13,5/9	ECG normal érosions cos- tales, pouls fémoral absent	Favorable
	40	11	24	souffle systo- lique, pouls fémoral absent	Favorable

TABIEAU N° 2

- Décès -

seur et Année	Age	Gravidité	T.A.	Observat.	Evolution
REIGH 1878	28	III			Hémiplégie au 7 ^e mois accidents et mort au 9 ^e diagnostic d'au- topsie
LAWCETT 1905	45	IX		érosions cos- tales	Mort en I.C. 14j. après l'accouche- ment. Atrésie com- plète de l'aorte
STRASSMANN 1922	25	II			Mort par rupture d' anévrisme en fin de grossesse
KATZ 1922	25	II			Mort par rupture d' anévrisme intra péri- cardique en fin de grossesse - sténose très serrée
MALLOCH 1939	31	VI		circulation collatérale	mort par endocardite plusieurs mois après un accouchement nor- mal - sténose modérée
JUSTIN 1941	17	I			grossesse bien sup- portée, mort 6 mois après de mal. d'Osler diagnostic d'autopsie
BILLINGHURST 1943	23	I	I4/10		rupture d'anévrisme à 6 mois I/2
KINNEY 1945	25	I	I0/9	pouls fé- moral	césarienne post mor- tem - mort de l'en- fant - aorte bicus- pide.
VAN DEN VEER 1950	26	I			rupture d'anévrisme dissequant à 6 m. I/2 césarienne post-mor- tem - Mort de l'en- fant - aorte bicus- pide. Accident bru- tal au 8 ^e mois : op- pression retro ster- nale, dyspnée, choc et collapsus, ruptu- re aortique

ROSENTHAL 1955	25	I	17/10	ECG normal érosions cos- tales	Césarienne, enfant vivant, mort subite 5 mois après l'ac- couchement
	43	V	15/7,5		mort brutale par rupture d'anévrys- me ds la cavité péricardique à terme
	24	II			mort au 5è mois par rupture d'un petit anévrysme à la bifurcation de l'artère cérébrale
	30	I			mort brutale à la 38è semaine par rupture de la pa- roi post de la ra- cine aortique.

TABLÉAU N° 3

MAUVAISE TOLÉRANCE

Auteur & Année	Age	Gravité	T.A.	Observations	Evolution
SPINGER 1933	28	II	30/12,5	ECG axe G érosions costales pouls femorales, épi- diminué	accidents cérébraux douleurs précordiales, vertiges, céphalées deux avortements spontanés.
MAXWELL 1934	34	V	24,5/16	pouls fémoral diminué	dyspnée aggravée, céphalées, oedèmes, albuminurie. Amélioration par le repos
AFFONT 1936	24	III		pouls fémoral diminué	oedème et dyspnée sévères, avortement et ligature des trompes au 4ème mois
IAN 1936	19	I	18/7	ECG normal érosions costales pouls fémoral diminué	dyspnée précoce syncopes, avortement au 5ème mois
	30	I		érosions costales	I.C. dans le post partum
THUL 1936	47	IV	23	érosions costales	un avortement spontané au 6ème mois de la lère grossesse Dyspnée et tachycardie à la 4è gros.
ING 1937	25	II	12/6,5	ECG normal érosions costales pouls fémoral diminué	céphalées pulsatiles
	24	I	16/9	érosions costales	dyspnée aggravée forceps bas
TEINBERG 1938	38	II	13/10	ECG Axe G érosions costales	syncopes multiples lors de la lère grossesse.
ENDELSON 1940	23	I	11/7,5	ECG ligne déviation axiale gauche	Dyspnée, apparition d'un souffle diastolique interprété comme une aggravation.

teur et Année	Age	Gravidité	T.A.	Observations	Evolution
WALKER 1943	31	I	21/10	ECG Axe G	Dyspnée et céphalées aigues. Forceps. Evo- lution favorable
BERGOUIGNON 1945	41	II	20/6	Pouls femoral absent	Hémorragies cérébro méningées lors des deux grossesses
BRAINWELL 1947	31	II	20/9	ECG Axe G pouls pulmoral absent	Iè grossesse favo- rable. IC à la 2ème oedème albuminaire avortement de 2 ju- neaux. Etat satis- faisant un an après
AUBRY 1948	42	III	19/6,5	Vol. du coeur + +; pouls fé- moral faible	3 grossesses inter- rompues (atherome artériel à la der- nière)
SOULIE 1950	42	XI	20/II	ECH axe gauche Pouls pulmoral absent	Dyspnée, albuminerie métrorragies, inter- vention au 4è mois Evolution favorable

TABEAU N° 4

Malade ayant subi une intervention chirurgicale pendant ou après la grossesse.

MARCORELLE 1949	)	Malades opérées après succès dans les cinq
PETERSON 1953		) premiers mois de la grossesse
MILLER & FALOR 1952		Malades opérée trois mois après sa lère grossesse et qui mena à bien une deuxième grossesse un an après
Observation personnelle 1955 (Prof. MOUQUIN)		Malade opérée après une première grossesse et dont le résultat de l'intervention est satisfaisant.

COMMENTAIRES

De ces observations il ressort que l'association coarctation aortique et grossesse reste une éventualité rare et dont le diagnostic est souvent méconnu. MENDELSON en effet, estime à 3 cas le nombre de cette malformation pour 31.000 accouchements. Il est donc bien évident que souvent le diagnostic de coarctation aortique chez une femme enceinte reste ignoré. Il devrait pourtant être évoqué par tout praticien devant une hypertension d'origine inconnue découverte au cours d'un examen prénatal systématique.

L'examen d'une femme enceinte révélant outre une hypertension :

- un souffle systolique, s'entendant également dans la région para-vertébrale.
- une diminution ou même une disparition des pouls femoraux
- une circulation collatérale anormalement développée, doit faire évoquer le diagnostic et obliger le praticien ou mieux le spécialiste à pousser plus loin l'examen.
- la radiographie en effet montrera le plus souvent des encoches costales très évocatrices.
- l'ECG rarement normal pourra dépister une lésion cardiaque associée et permettra d'envisager l'intervention. Il faudra pour cela préciser le siège exact de la sténose et faire une angiocardioraphie.

Il faudra en outre pratiquer un bilan complet de la malade.

L'évolution de la grossesse chez une femme atteinte de coarctation aortique reste grave, tant pour la mère que pour l'enfant.

Dans notre statistique portant sur 67 cas, nous pouvons résumer le pronostic matériel par le tableau suivant :

39 femmes ont bien supporté leur grossesse : 58%

13 femmes sont décédées : 20%

15 femmes ont mal toléré leur grossesse : 22%

De ce tableau, il ressort que la grossesse constitue un facteur favorisant les complications habituelles de la coarctation aortique.

Pour 15 femmes la grossesse a constitué le point de départ de complications graves et une accentuation très nette de troubles fonctionnels :

- dyspnée céphalée oedèmes pour 8 d'entre elles

- accidents plus graves pour les 4 autres

{ accidents cérébraux,
{ I.C.
{ syncopes répétées

Si les causes de décès de ces malades sont les accidents mortels habituels des sujets atteints de coarctation de l'aorte, le nombre normalement élevé de ces décès (20%) montre encore le rôle important de la grossesse dans l'apparition de ces accidents.

- 7 décès par rupture d'un anévrisme
- 3 décès par complications cardiaques Osler - I.C.
endocardite
- 3 morts brutales dont on n'a pas pu faire la preuve.

Le pronostic foetal est encore plus sombre, et dans les 67 observations de notre statistique on compte seulement 25 femmes ayant accouché normalement à terme - 11 césariennes ont permis de sauver la vie de l'enfant.

Soit au total 36 enfants vivants pour 67 grossesses. Pour les 31 cas restants il s'agit le plus souvent d'avortements, d'accouchements prématurés ou d'enfants morts in utero.

Ces chiffres montrent à quel point l'évolution d'une grossesse chez une femme atteinte de coarctation aortique reste une éventualité sérieuse posant ainsi un problème thérapeutique difficile à résoudre.

L'attitude thérapeutique a été très discutée suivant les auteurs.

Quelques uns conseillent l'avortement thérapeutique avec castration (MENDELSON 1940) d'autres la césarienne à terme avec ou sans castration (WELKER 1943 - BODER & DOLEY 1947 - BROWN 1950) tandis que d'autres ont laissé le travail s'effectuer normalement (SOULIE 1951)

Actuellement le traitement chirurgical de la coarctation aortique a non seulement encouragé un diagnostic précoce mais va maintenant influencer le traitement des cas avec grossesse. Malheureusement, les cas qui ont bénéficié de l'intervention sont encore trop peu nombreux.

MARCORELLES 1949 et PETERSON 1953 ont opéré leurs malades au cours des quatre premiers mois de leur grossesse, avec succès, les femmes ont ensuite accouché normalement.

MILLER & FALLOR ont opéré une femme atteinte de coarctation trois mois après sa première grossesse, avec succès. Cette femme a très bien supporté une deuxième grossesse un an après l'intervention et accouché normalement.

Dans notre observation personnelle (Professeur MOUQUIN) notre malade après une première grossesse a été opérée avec succès

Si malheureusement, les cas opérés sont encore trop peu nombreux pour tirer des conclusions, il semble toutefois qu'une grossesse chez une femme atteinte de coarctation aortique doit être l'objet d'une surveillance toute particulière. La césarienne à terme ou si cela est nécessaire avant terme, (l'enfant étant viable) permet de sauver l'enfant. Pour la mère c'est après l'accouchement qu'il faudra envisager un traitement qui se résume actuellement à l'intervention chirurgicale. Toutefois, l'apparition de complications : dilatation anormale du coeur, signes de dilatation anévrysmale de l'aorte ascendante ou symptômes d'anévrysme cérébral serait, selon ROSENTHAL en faveur d'un avortement thérapeutique.

C'est dire encore une fois, l'intérêt d'un diagnostic précoce permettant d'envisager l'intervention qui reste dans l'état actuel de nos connaissances, la seule attitude thérapeutique valable.

CONCLUSION

Il nous a paru intéressant de rapporter trois cas d'association coarctation aortique et grossesse à cause de la grande rareté de ces faits (91 observations seulement publiées à ce jour). La rareté de cette malformation congénitale qui atteint avec une fréquence l'homme (une femme pour quatre hommes environ), d'autre part, par l'hypovascularisation de l'utérus chez les femmes atteintes de coarctation aortique, facteur peu favorable à la grossesse.

Une telle association est grave et le pronostic tant maternel que foetal doit être très réservé. Dans notre statistique portant sur 67 cas, (les quatre cas opérés mis à part,) nous avons relevé :

- 13 décès maternels pendant la grossesse.
- 15 femmes ont connu une aggravation de leur état.
- 37 seulement ont bien supporté leur grossesse.

Parmi elles certaines ont mené à bien plusieurs grossesses. Pour l'enfant, nous relevons : 31 cas de mort (soit par avortement soit par accouchement prématuré, soit mort in-utero).

Par contre, pour les 4 cas qui ont subi une intervention (2 pendant la grossesse, 2 après la grossesse), le pronostic le pronostic a été favorable pour la mère et l'enfant.

Si l'attitude thérapeutique a été très discutée jusqu'à présent, le traitement chirurgical semble offrir une solution nouvelle à ce problème.

Au cours de la grossesse, c'est essentiellement une surveillance très stricte qui permettra de prévenir tout accident et le cas échéant de pratiquer une césarienne avant terme.

Après l'accouchement, seul le traitement chirurgical offre une solution valable à cette grave malformation dont le pronostic aggravé par la grossesse reste toujours sérieux.

C'est dire l'intérêt d'un diagnostic précoce qui devrait être évoqué par tout praticien devant une hypertension d'origine inconnue chez une femme enceinte.

Vu le Président de Thèse

Professeur MOUQUIN.

Vu le Doyen de la Faculté de
Médecine de Paris

Prof. L. BINET

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris

J. SARRAICH

BIBLIOGRAPHIE

- ABBOT H.E. Amer. Heart J. 1928, 3, 574
- ALBRIGET F, SMITH P.H. et FRASER R. 6 Amer. J. med. SC 1942
204,625
- ALBRE H. Accouchement normal à terme après opération de
Crawford pour rétrécissement de l'isthme aorti-
que au troisième mois de la grossesse. Bull.
Ass. Gyn. Obst. 1950, 2, n° 1 91693
- BABER D. et DALEY D. Coarctation de l'aorte associée à la gros-
sesse ; revue de la littérature et relation d'un
cas. J. Obst. Gyn. Brit. EM. fév. 1947, 54
n° 1, 91-96 (Bibliogr.)
- BENHAM G.H.H. GROSSESSE et coarctation de l'aorte. J. Obs. Gyn.
Brit. Emp. août 1949, 56 n° 4, 606, 618, 3 fig.
(Bibliogr.)
- BOND V.F. Jr. A Amer. Heart J. 1951, 42, 424
- BROWN J.W. Congenital Heart Disease, 1950, 2 nd ed. Staples
Press, London.
- CLARK S.B. et KOENIG E.C. Radiology 1947 48, 392
- COHEN B. S. Afr. med. 1949, 23, 148
- DEGEORGES M. Contribution à l'étude de la coarctation aortique
thèse Paris 1951, n° 724
- DIECKMAN W.J. The toxæmias of Pregnancy 1941 Kimpton London
- DIXON H.G. et HARTLEY R. La pression sanguine dans la grossesse
associée à une coarctation aortique. J. Obs. Gyn.
Brit. Emp. févr. 1955, 62 n° 1 83-89 (Bibliogr)
- FURMANN R. KENNEDY J. et DANIEL R.A. Jr. Coarctation aortique
compiquée d'anévrysmes disséquant dans une
grossesse. Relation d'un cas avec survie, étudié
par l'artériographe. Am. Heart. J. mai 1952, 43, n°
5, 765-772, 6 fig. (Bibliogr.)
- GHUILAIN A. et PAQUET Ph. Coarctation de l'aorte et grossesse
Gynec. Obts. 1952, 4 n° 4 651-654, 1 fig.
(Bibliogr.)

- GHILAIN A. et PAQUET Ph. Coarctation de l'aorte et grossesse.
Bruxelles Méd. 25 av. 1953, 33 n° 17 881-884
1 fig. (Bibliogr).
- GOLDMANN M.L. SCOEDER H.A. et FUTCHER P.H. J. Clin. Endocrinol.
1949, 9, 622
- GREIG D.S. et PARKER W.A. J. Obstr. Gynaec. Brit. Emp. 1951, 58;
291
- KENWICK A.N. et WILSON J.A. Coarctation de l'aorte et grossesse.
Am. J. Obst. Gyn. févr. 1954, 67, n° 2 419-421
- KERR A. Jr. et SODEMAN W.A. Amer. Heart J. 1951, 42, 436
- KINNEY T.D. SYLVESTER R.E. et LEVINE S.A. Rétrécissement et dis-
section aigue de l'aorte associée à la grossesse.
Am. J. Med. Sc. 1945, 210, n° 6 725-731
- LINDEBOOM A. Grossesse et sténose de l'isthme aortique.
Gynaecologie ac. 1947 183, n° 4 238-242, 1 fig.
(Bibliogr).
- MAGNIN P. Hypertension solitaire par sténose congénitale de
l'isthme de l'aorte et gestation. Gynec. Obts.
1944 45, 44 n° 10, 380-381
- MARCORELES J. Soc. Med. B. du Rh. 1949 Séance June 3 Quoted By
Stéphan (1952)
- MENDELSON C.L. Grossesse et coarctation de l'aorte. Am. J.
Obst. Gyn. 39, n° 6 juin 1940, 1014-1021
- MILLER R.L. et FALOR W.H. Voie d'abord chirurgicale d'une coarc-
tation aortique compliquant une grossesse. J. Am.
Med. Ass. 21 juin 1952, 149 n° 8, 740-744, 3 fig.
- MONEY R.A. British Medical Journal, 1949, 2, 1352
- NOTTER M.A. Lyon med. 1952, 186, 102
- NOVAK E.R. Grossesse compliquée de la coarctation de l'aorte
Am. J. Obst. Gyn. juin 1947, 53, n° 6, 1054-1056
(Bibliogr).
- PETERSON L. PAUL O. et FELLE E. Le traitement chirurgical de la
coarctation de l'aorte au cours de la grossesse.
Am. J. Obst. Gyn. janv. 1953, 65, n° 1 199-200, 4
fig.
- POINCARRET P. Cardiopathies congénitales et grossesses. A
propos de 27 cas de grossesses survenues chez les
malades porteuses de malformations congénitales
Concours méd. 16 oct. 1954, 76 n° 42, 3785-3788
(Bibliog.)

- PRITCHARD J.A. Obst. Gynec. Surv. 1953, 8, 775
- ROSENTHAL L. Coarctation aortique et grossesse. Brit. Med. 1er janv. 1955, 3, n° 4.904, 16-18 (Bibliogr)
- SOULIE P. DI MATTEO J. TRICOT R. ELIACHAR E. Sténose de l'isthme de l'aorte et grossesse. Sem. Hôp. Paris 22 fév. 1951, 27 n° 14, 593-599 (Bibliogr.)
- STEPHAN E. Grossesse et coarctation de l'aorte. Rev. Med. Moyen Orient. janv. mars. 1952 N° 1, 96-100, 2 fig.
- SUNDFOR H. Nord. Med. 1950, 43, 953, Abstracted in Excerpta med. Amst. Sect. X. 1951, 4, n° 443
- TAYLOR R.R. et POLLOCK B.E. Amer. Heart. J. 1953, 45, 470
- URANGA IMAZ F.A. et FERNANDEZ J.A. Coarctation de l'aorte et grossesse. Prensa Med. Argent. janv. 1948, n° 4 161-164, 1 fig. (Bibliogr.)
- VAN DER VEER J.B. et KUO P.T. Ibid. 1950, 39, 2
- WALKER C.W. Grossesse et travail dans un cas de coarctation congénitale de l'aorte. Brit. Méd. J. fév. 1943 190-191 (Biblio).
- WEBER F.P. et BRICE F.W. Lancet 1912, 2, 692
- WILKINS et FLEISCHAMNN J. clin. Endocrinol, 1944, 4, 357

TABLE DES MATIERES

	PAGES
I - AVANT PROPOS	1
II- OBSERVATIONS	3
1ère Observation	3
2ème Observation	6
3ème Observation	8
III- REVUE GENERALE	14
IV- COMMENTAIRES	25
V - CONCLUSION	29
VI- BIBLIOGRAPHIE	31

